

1º de E.S.O.
Informática
(Tecnologías)

Actividades de recuperación

Los alumnos y alumnas que no superaron el bloque de Informática de la asignatura Tecnologías, realizarán una recuperación en septiembre mediante la realización de un **examen global de todos los contenidos de dicho bloque.**

Para prepararte como es debido, se indican a continuación una serie de consejos para estudiar bien y se acompaña una completa serie de actividades de refuerzo, que **deberás entregar en Septiembre el día asignado para el examen .**

- En primer lugar, has de entender que estudiar no consiste en memorizar capítulos enteros o fórmulas. Evidentemente, tendrás que recordar conceptos o procedimientos para la resolución de problemas, pero eso lo harás desde la comprensión de los mismos. Por tanto, has de “ir despacio” por las unidades, realizando una lectura comprensiva de las mismas y anotando las dudas que te surjan para después consultarlas. Puede resultarte útil usar la técnica del subrayado o del esquema.
- Realiza los ejercicios que se proponen a continuación. Estos ejercicios han de entregarse resueltos en limpio, al regresar en septiembre el día del examen de recuperación (Los ejercicios prácticos deberás entregarlos grabados en un CD).
- Te recuerdo que has de prestar atención a la resolución de las cuestiones o problemas numéricos, ya que ambos han de ser debidamente razonados. En el caso de los problemas numéricos, has de cuidar además el uso correcto de las unidades.

ACTIVIDAD 1

Estudia y repasa los contenidos de la unidad 2 (El ordenador), del libro de Tecnologías.

ACTIVIDAD 2

Realiza los ejercicios 1, 2 y 3 de la página 31 del libro de Tecnologías.

ACTIVIDAD 3

Realiza los ejercicios 4, 5 y 6 de la página 33 del libro de Tecnologías.

ACTIVIDAD 4

Realiza los ejercicios 7, 8 y 9 de la página 35 del libro de Tecnologías.

ACTIVIDAD 5

Realiza los ejercicios 10 y 11 de la página 38, y los ejercicios 12 y 13 de la página 39 del libro de Tecnologías.

ACTIVIDAD 6

Visiona algunos de los videos, de Word 2003, de la página indicada en el enlace siguiente:

http://www.isantac.com/aulavirtual/cursos/templates/indice_temas.php?id_curso=2&tipo=1

Realiza a continuación con Microsoft Word 2003 los ejercicios 6.1, 6.2, 6.3 y 6.4.

ACTIVIDAD 7

Visiona algunos de los videos, de Excel 2003, de la página indicada en el enlace siguiente:

http://www.isantac.com/aulavirtual/cursos/templates/indice_temas.php?id_curso=3&tipo=1

Realiza con Microsoft Excel 2003 los ejercicios 7.1, 7.2 y 7.3.

ACTIVIDAD 8

Visiona algunos de los videos, de GIMP, de la página indicada en el enlace siguiente:

<http://tatica.org/category/gimp100podcast/>

Realiza con el editor de imágenes GIMP los ejercicios 8.1, 8.2 y 8.3.

Ejercicio 6.1

Vamos a crear la siguiente tabla de frutas, siguiendo las instrucciones.

Descripción	Cantidad	PVP	Total
Plátanos	2	35	70
Peras	10	31	310
Manzanas	5	55	275
		SUMA TOTAL	655

Instrucciones:

1. Abrir Microsoft Word (Utiliza el enlace del escritorio si existe, o ejecútalo desde Inicio → Todos los programas → Microsoft Office → Word 2003).
2. Desde el menú *Archivo*, selecciona *Guardar como...*
3. Guarda el documento con el nombre *frutas.doc* dentro de la carpeta *Mis documentos\Informatica\word*.
4. Primero crea una tabla con 5 filas y 4 columnas (utiliza para ello la opción *Insertar* → *Tabla* de la opción *Tabla* de la barra de menú).
5. Introduce los textos y los números en cada celda.
6. Centra los títulos de la primera fila y alinea a la izquierda los textos y a la derecha los números (si seleccionas previamente filas o columnas enteras, podrás hacerlo mucho más rápido).
7. Selecciona el texto de la primera fila y establece su color a blanco utilizando la barra de herramientas de formato de texto. Ahora establece el color de fondo de las celdas a color negro, utilizando para ello la opción *Bordes y sombreado* del menú contextual del botón derecho del ratón.
8. Selecciona el tipo de letra *Arial* para la fila de títulos, con tamaño de letra 14, selecciona el tipo de letra *Verdana* para el resto de filas, tamaño 12.
9. Pon en **Negrita** el texto de la fila de títulos y la del total.
10. No olvides de guardar el documento final. Si tienes cualquier duda pregunta a tu profesor.

Solución:

Descripción	Cantidad	PVP	Total
Plátanos	2	35	70
Peras	10	31	310
Manzanas	5	55	275
		SUMA TOTAL	655

Ejercicio 6.2

En este ejercicio vamos a conocer como se pueden insertar ecuaciones y símbolos matemáticos en nuestros documentos.

Siguiendo las instrucciones crea las siguientes expresiones matemáticas:

$$\sqrt[3]{\frac{(x+y)}{2x \frac{y}{3^6}}}$$

$$\int \frac{A(x-\alpha)}{(x-\alpha)^2 + \beta^2} dx = \frac{A}{2} \int \frac{2(x-\alpha)}{(x-\alpha)^2 + \beta^2} dx =$$
$$= \frac{A}{2} \ln [(x-\alpha)^2 + \beta^2] + C_1$$

$$3. \int \frac{B + A\alpha}{(x-\alpha)^2 + \beta^2} dx = (B + A\alpha) \int \frac{dx}{\beta^2 \left(1 + \frac{(x-\alpha)^2}{\beta^2}\right)} =$$
$$= \frac{B + A\alpha}{\beta^2} \int \frac{dx}{1 + \left(\frac{x-\alpha}{\beta}\right)^2}$$

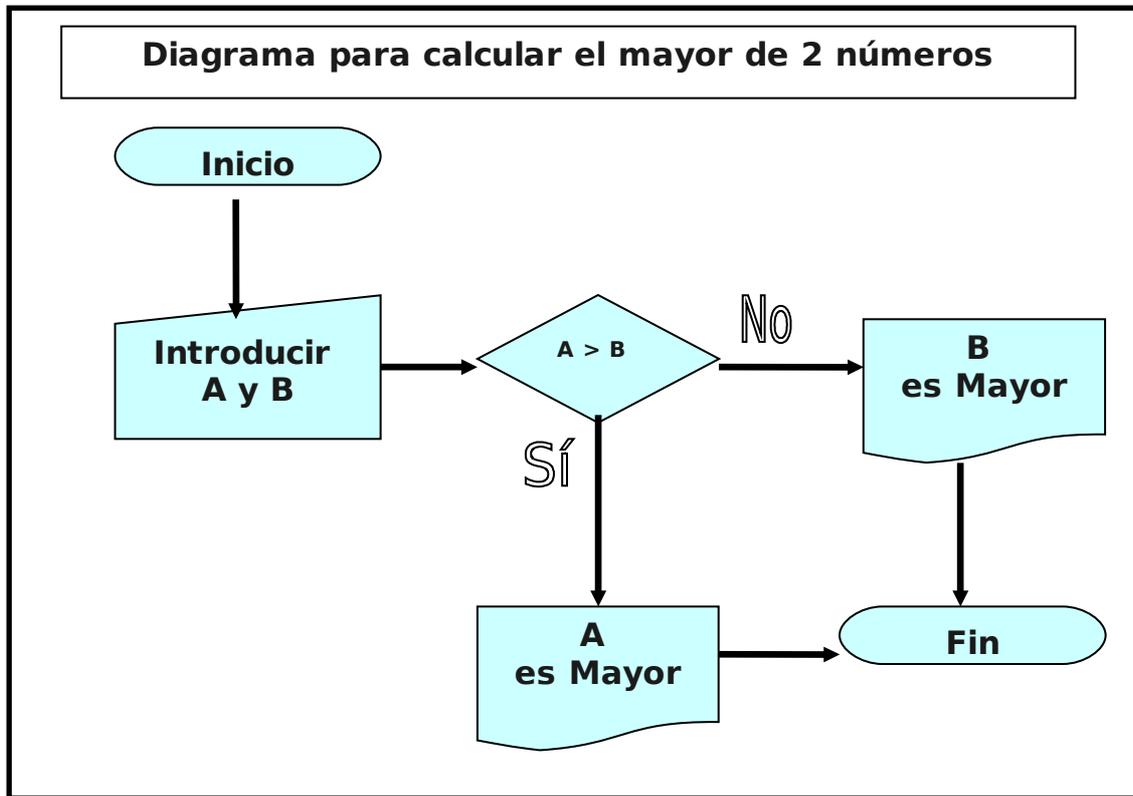
Instrucciones:

1. Abrir Word.
2. Desde el menú *Archivo*, selecciona *Guardar como...*
3. Guarda el documento con el nombre *ecuaciones.doc*, dentro de la carpeta *Mis documentos\Informatica\word*.
4. Inserta una nueva fórmula matemática utilizando la opción *Insertar → Objeto... → Microsoft Editor de Ecuaciones 3.0*.
5. Utiliza la barra de herramientas del editor de ecuaciones para incorporar a las expresiones matemáticas todos los símbolos.
6. No olvides de guardar el documento final. Si tienes cualquier duda pregunta a tu profesor.

Ejercicio 6.3

Siguiendo las instrucciones crea los siguientes elementos gráficos:

Calcula el mayor



Instrucciones:

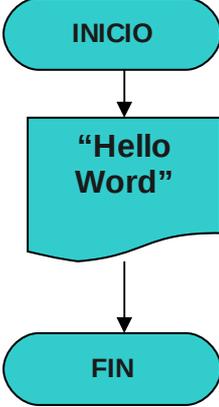
1. Abrir Word.
2. Desde el menú *Archivo*, selecciona *Guardar como...*
3. Guarda el documento con el nombre *diagrama.doc*.
4. Inserta el título "Diagrama" utilizando el menú *Insertar* → *Imagen* → *WordArt...*
5. Utiliza la opción *Insertar* → *Imagen* → *Autoformas*, para el resto de elementos del gráfico.
6. Utiliza el menú contextual del botón derecho del ratón, para agregar el texto a los distintos elementos.
7. Utiliza el tipo de letra *Verdana* para todos los textos y en **Negrita**.
8. **No olvides de guardar el documento final.**

Ejercicio 6.4

Este ejercicio resume todo lo aprendido en los ejercicios anteriores.

Instrucciones:

11. Abrir Microsoft Word (Utiliza el enlace del escritorio si existe, o ejecútalo desde Inicio → Todos los programas → Microsoft Office → Word 2003).
12. Crea una tabla y formatéala hasta conseguir un aspecto idéntico a la tabla mostrada abajo.
13. Inserta el título utilizando las imágenes WordArt.
14. Escribe la palabra Ejercicios en la primera columna de la segunda fila y cambia su orientación de horizontal a vertical. Utiliza la fuente Verdana, negrita, con tamaño 14.
15. Inserta una imagen en la segunda columna, puedes descargarla de Internet, o insertarla desde el disco.
16. Inserta la fórmula de la segunda columna utilizando el objeto Microsoft Editor de Ecuaciones 3.0.
17. Inserta el diagrama de flujo en la tercera columna. Utiliza la fuente Arial para los textos y ponlos en negrita.
18. Copia el texto de la cuarta columna y corrige los errores ortográficos.
19. Inserta el encabezado y pie de página.
20. No olvides de guardar el documento final.

TABLA RESUMEN				
Ejercicios		$\sqrt[3]{\frac{\alpha \div \beta}{\sum \left(\frac{3^2}{(a+b)} \right)}}$	 <pre>graph TD; A([INICIO]) --> B[\"Hello Word\"]; B --> C([FIN]);</pre>	<p>Microsoft tiene prebisto lanzar a bonbo y platillo la nueva version de su programa operativo, conocido como Windows XP, el próximo 25 de octubre, a pesar de que la compañía decido cambiar a última hora el eslogan inicial de “Preparate a bolar” por el de “Sí, tú puedes”.</p>

Ejercicio 7.1

Crear la siguiente tabla con las fórmulas necesarias para que al modificar la celda **B1** de la hoja de cálculo calcule la tabla de multiplicar correspondiente al número introducido en dicha celda.

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with a spreadsheet containing a multiplication table. The table is structured as follows:

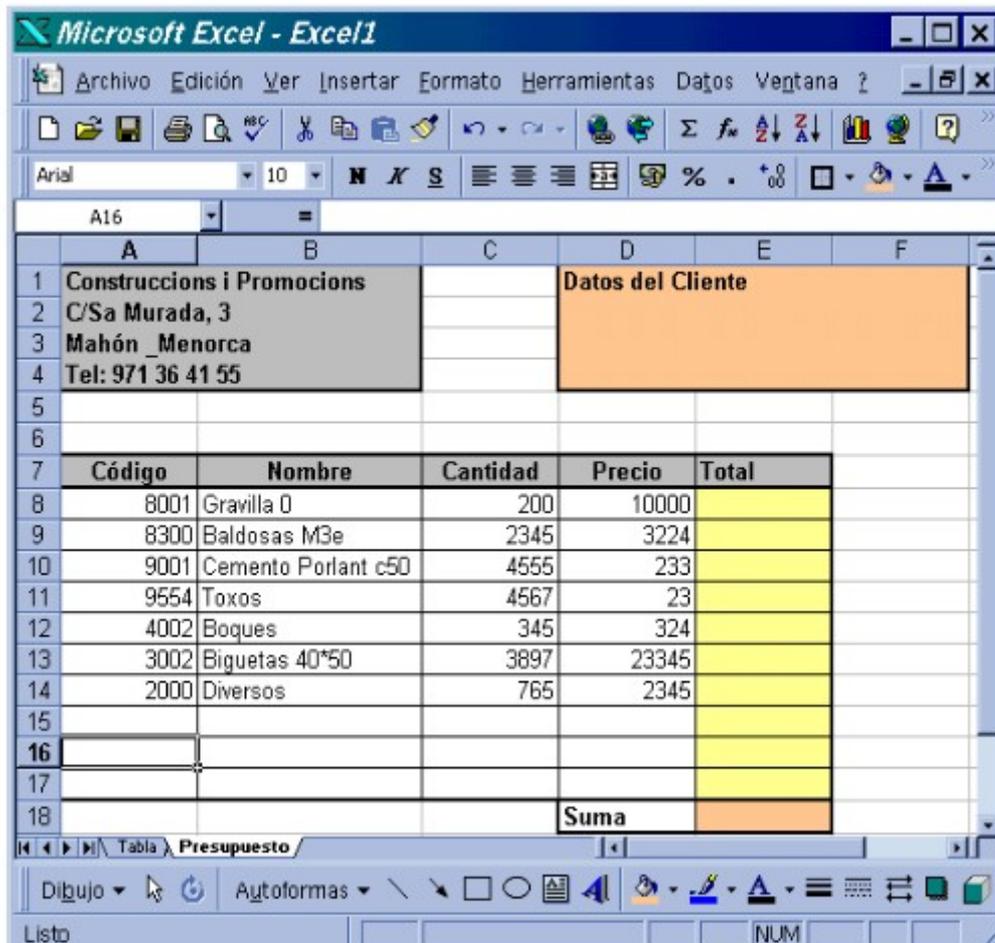
	A	B	C	D	E
1	Tabla del	2			
2					
3	1	por	2	es igual	2
4	2	por	2	es igual	4
5	3	por	2	es igual	6
6	4	por	2	es igual	8
7	5	por	2	es igual	10
8	6	por	2	es igual	12
9	7	por	2	es igual	14
10	8	por	2	es igual	16
11	9	por	2	es igual	18
12	10	por	2	es igual	20

Annotations in the image:

- =B1**: Points to cell C1, indicating the formula for the multiplier.
- =A3*C3**: Points to cell E3, indicating the formula for the product.
- Cambio de nombre de la hoja**: Points to the sheet tab 'Tabla', indicating the sheet name.

Ejercicio 7.2

Crea la siguiente hoja, con las fórmulas necesarias para que calcule el total del presupuesto.



The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled "Microsoft Excel - Excel1". The spreadsheet is organized into columns A through F and rows 1 through 18. The data is as follows:

	A	B	C	D	E	F
1	Construccions i Promocions			Datos del Cliente		
2	C/Sa Murada, 3					
3	Mahón_Menorca					
4	Tel: 971 36 41 55					
5						
6						
7	Código	Nombre	Cantidad	Precio	Total	
8	8001	Gravilla 0	200	10000		
9	8300	Baldosas M3e	2345	3224		
10	9001	Cemento Portland c50	4555	233		
11	9554	Toxos	4567	23		
12	4002	Boques	345	324		
13	3002	Biguetas 40*50	3897	23345		
14	2000	Diversos	765	2345		
15						
16						
17						
18				Suma		

The spreadsheet also includes a menu bar (Archivo, Edición, Ver, Insertar, Formato, Herramientas, Datos, Ventana), a toolbar with various icons, and a status bar at the bottom showing "Listo" and "NUM".

Ejercicio 7.3

Crea la siguiente hoja, con las fórmulas necesarias para que calcule los totales de cada mes y el total del trimestre.

Fuente: Book Antigua.

Bordes y sombreados.

Tamaño de la fuente: 10 y 14.



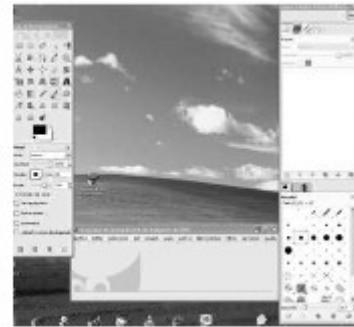
	A	B	C	D	E	F
1		Gastos familiares del año 2003				
2						
3		ENERO	FEBRERO	MARZO		1r. TRIMESTRE
4	LUZ	32,56	43,63	48,84		
5	AGUA	23,54	31,54	35,31		
6	GAS	36,06	48,32	54,09		
7	TELÉFONO	76,87	103,01	115,305		
8	CREDITO	546,78	732,69	820,17		
9	COMIDA	607,64	814,24	911,46		
10	VARIOS	155,67	208,60	233,505		
11						
12	TOTALES					
13						

Ejercicio 8.1

ARRANCAMOS EL PROGRAMA THE GIMP 2

Cuando arrancas Gimp por primera vez te aparece una pantalla con varias ventanas (configuración predeterminada). Será parecida a la de la imagen, depende de la versión que emplees.

Se puede configurar de la forma que más interese: abriendo más diálogos, y empotrándolos, si quieres, a los existentes, y distribuyendo las ventanas.



LAS VENTANAS Y LOS DIALOGOS

La siguiente ventana que vamos a ver es *La Caja de Herramientas*. Es el corazón de Gimp y la ventana más importante. No se puede duplicar ni borrar (obviamente, esto cerraría Gimp). En ella se encuentran la mayoría de herramientas de Gimp (las cinco primeras filas de iconos).

Bajo las herramientas, los cuadrados negro y blanco, muestran el color de fondo y frente seleccionado, pinchando dos veces sobre cualquiera de ellos, se accede al diálogo para seleccionar un nuevo color, lo mismo con el otro.

Si sitúas el ratón sobre los distintos iconos aparecerá información sobre ellos y, en el caso de las herramientas, también muestra un atajo de teclado.

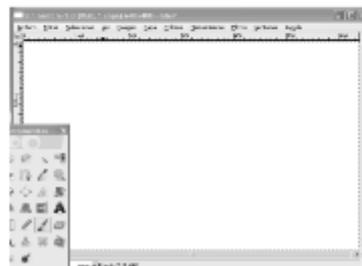
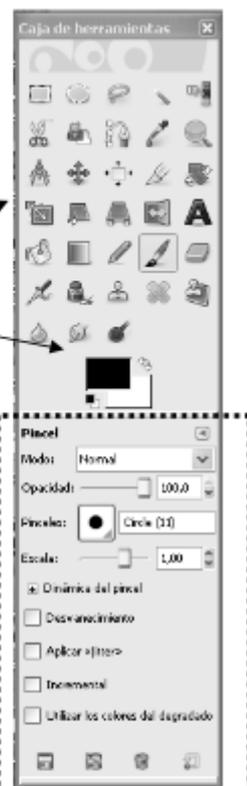
Opciones de Herramientas, es un diálogo empotrable, en este caso está empotrada a la Caja de Herramientas, te permite configurar distintos parámetros de la herramienta seleccionada, en este caso el Pincel.

Empecemos a dibujar:

Dentro de las opciones del menú, pulsa *Archivo -> Nuevo* y acepta las opciones del tamaño de la nueva imagen, 640x400 pixels

Aparecerá una ventana con fondo blanco sobre la que vamos a empezar a dibujar, maximiza la ventana.

Utiliza la opción *Ver -> Ventana de navegación*, para controlar el zoom de la imagen.



Utiliza la herramienta **zoom** para acercar y alejar la pantalla de dibujo.

Utiliza la herramienta **Lápiz**, para pintar líneas de diferentes colores y formas.

Utiliza la herramienta **pincel**, para pintar

Utiliza también **aerógrafo y tinta**.

En todos los casos podrás cambiar de colores con este cuadro.



Utiliza las opciones

Ver->Mostrar Rejilla

Ver->Ajustar a la rejilla

Para dibujar rectas:

Con las herramientas de pincel, lápiz, aerógrafo y tinta. Con la tecla **May** pulsada, pulsa el primer y último punto de una recta.

Utiliza la *herramienta de relleno*  para dar color a alguna forma.

Para dibujar un círculo

Utiliza la opción *Selección circular*  dibuja el círculo, y pulsa el botón derecho del ratón, selecciona *Editar->Trazar selección*.

Para dibujar una forma libre

Utiliza el procedimiento anterior con la opción *Herramienta de rutas* 

Una vez que tenemos una imagen acabada utilizamos *Archivo->Guardar Como*

Si no indicamos nada nos guarda el archivo con extensión XCF, si queremos guardar la imagen con otro formato elegimos el mismo con la opción *Seleccione el tipo de archivo*.

Ejercicios:

1.- Con los recursos anteriores dibuja en la misma imagen las banderas de España, Francia, Alemania y Japón. Guárdalas en un mismo archivo con formatos JPG y envíalo al profesor.

2.- Trata de reproducir el cuadro abstracto del archivo adjunto, guárdalo con formato JPG y envíalo al profesor.

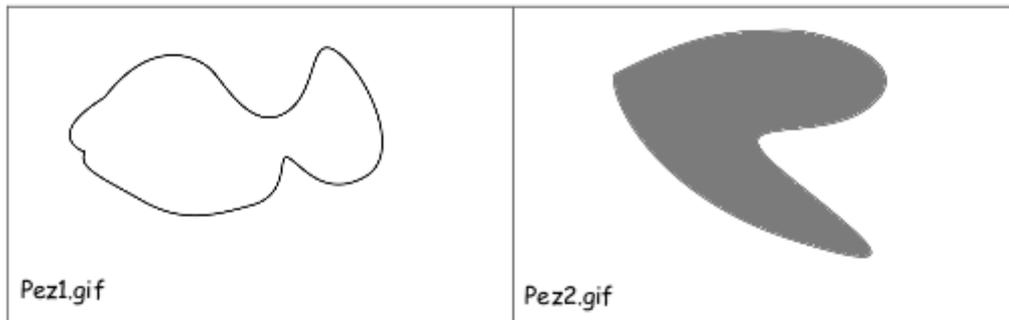
Ejercicio 8.2

CONTINUANDO CON HERRAMIENTAS BÁSICAS (Práctica 2)

En la clase de hoy tenemos que realizar los ejercicios: pez1.gif, pez2.gif, esferas.gif, tarjeta.gif. Una vez hechos envíalos al profesor en un archivo comprimido.

3.- Ejercicio. Utiliza la herramienta *herramienta de rutas*  para realizar estas figuras:

Recuerda que para trazar la ruta, una vez que la tengas dibujada pulsa botón dcho.->Editar->Trazar



Herramienta degradado. Un degradado es una variación de color a lo largo de un espacio.

Dibuja un rectángulo con la herramienta *Selección rectangular* traza la línea exterior.

Selecciona la herramienta *degradado*  para pintar el rectángulo con un degradado de colores del rojo al azul.



4.- Ejercicio, utiliza la herramienta anterior para con las *selección circular* y la *herramienta de degradado*, dibujar dibujar una imagen que parezca una esfera. Utiliza la opción de degradado **radial**.

Dibuja varias esferas de distintos colores y guárdalas en el archivo:
esferas.gif

Crear texto, para escribir texto tenemos la *herramienta de texto* 

5.- Ejercicio, utiliza la herramienta de texto junto con alguna de las que ya conoces para crearte una tarjeta de presentación con tu nombre.

Tarjeta.gif

Ejercicio 8.3

Descarga varias fotografías de Internet, o de tu cámara de fotos, y realiza sobre ellas las siguientes acciones (Recuerda guardar todos los cambios realizados sobre las fotografías.):

1. Emplea la herramienta desenfocar  para desenfocar el fondo de una de esas fotos.
2. Utilizando la herramienta  blanquear:
 1. Oscurece el fondo de una de las fotos y aclara el frente de la misma.
(Recuerda que hay que pulsar la tecla CTRL, para oscurecer).
3. Abre una nueva fotografía, emplea la herramienta pintar usando patrones  para borrar algún elemento de la fotografía (por ejemplo, si descargas una foto de Paris, puedes eliminar la torre Eiffel)

¿Cómo utilizar la herramienta?

1. Presiona la tecla control y pulsa sobre la zona de la imagen que se desea reproducir.
2. Pinta sobre la zona que se quiere reproducir lo capturado anteriormente.
4. Elige una foto de un paisaje o de una ciudad, dónde se vea el cielo. Vamos a pintar el cielo de otro color. Selección por color, en ocasiones nos interesa seleccionar una zona de la pantalla que tiene el mismo color, para eso empleamos la herramienta selección difusa , pulsa cualquier zona del cielo, quedará seleccionada un área del mismo con el color similar, con la tecla Mayúsculas pulsada, ve pinchando las otras zonas del cielo hasta que quede todo seleccionado. Utiliza la herramienta relleno para pintar el cielo de otro color, o con un patrón que te guste, también puedes hacer un degradado.